Nov., 1983

我国绿刺蛾属的研究及新种记述

(鳞翅目:刺蛾科)

葉 权

(中国科学院动物研究所)

绿刺蛾属 (Latoia) 由 Guérin-Meneville 建于 1844 年,模式种是 L. albifrons Guerin。 1859 年 Moore 以 Noctua lepida Cramer (1779) 为模式种建立 Parasa 属。Inoue (1970) 根据 Hering (1955) 的研究,认为 Latoia 和 Parasa 属征相同,是同物异名。按照《国际 动物命名法规》的优先律,Parasa 显然是 Latoia 的异名。 过去我国有关绿刺蛾属学名的 记载,大多采用 Parasa。现在作者根据手头掌握的资料,同意 Inoue 的意见,本属有效的 学名应为 Latoia。

绿刺蛾属是刺蛾科中种类较多的一个属,目前已知全世界有156种。解放前我国有 记录仅 16 种, 1981 年作者在《中国蛾类图鉴 I》中增新记录 3 种,共计 19 种。目前除了 3 种以外,其余16种我们已有标本。

绿刺蛾属幼虫大都危害各种果树,行道树、竹和茶、咖啡等经济作物,近年发现一种危 害水稻。从我国已记录的 19 种,连同本文记述的 19 个新种和一种新记录共 39 种中, 我 们可以看出,本属大部分种类分布在东洋界内的我国南方,计有34种,其余5种在东洋和 古北两界都有分布,而没有一种只分布在古北界内的。

本文系统整理了我国绿刺蛾属 39 种, 其中 19 个新种和一个新记录。模式标本保存 在中国科学院动物研究所。

一、属 征

下唇须短,第3节很小,向前伸过额;雄蛾触角基半部双栉形,雌蛾线形;胸部披毛光 滑,足短,密生毛,跗节具毛,后足胫节只有一对距;腹部短粗,具粗绒毛;前翅形状从近卵 形到钝三角形,中室横脉分岔,把中室分成两部分,前部较后部大,7一9脉共柄,10脉与 7-9 脉共柄分离或同一点伸出, 11 脉直或弯曲,后翅中室后部较前部大, 6、7 脉共柄或 同一点伸出,8脉近基部与中室前缘接合。本属各种前翅底色大都绿色,少数暗褐色具绿 、按

幼虫盾形,有时因前后侧瘤伸长而呈长方形。毒毛柔软,有时只着生在长的保护瘤 上,但有时却遍布体面和两侧的疣上。幼龄幼虫毒毛稀疏分散,成熟时较稠密和集中。

本文于 1982 年 6 月收到。

本文照片由本所曹守珍、于延芬二同志拍摄,特此致谢。

二、我国绿刺蛾属种类检索表

1 数据总在17月45年 日报各联队	
1. 前翅底色以绿为主,具褐色斑纹	24
前翅底色以暗褐为主,具绿色斑纹	
2. 前翅基部有明显暗褐色斑纹	3
前翅基部无或有很不明显的暗褐色点	26
3.前翅基部斑纹独立	4
	19
前翅基斑暗红褐或紫褐色,无油迹斑	5
5.前翅有外缘带	6
前翅无外缘带	15
6.前翅外缘带浅黄色	
前翅外缘带暗红褐或紫褐色	7
	8
前翅外缘带内侧衬银白边	13
8. 前级外绕带内边圆滑无齿形容起	9
前翅外络娄内边有步形容起	10
の 前級外後悪密、甘内袋内班似具明形容。	
	11
	中国绿刺蛾 L. sinica (Moore)
前翅外缘带的前缘部分相对较窄,其内边缘外曲	双齿绿刺蛾 L. hilarata (Staudinger)
	······大绿刺蛾 L. grandis (Hering)
	后缘14
14. 前翅基斑尖刀形	
前翅基斑不呈尖刀形,在12脉上具缺刻	············· 肖媚绿刺蛾 L. pseudorepanda (Hering)
15.前翅基斑大,约占翅的 1/4, 臀角具银点	······智山绿刺蛾 L. xueshana 新种
前翅基斑小,臀角无银点	16
16.前翅基斑不伸达前缘,雄性外生殖器的抱器端具齿形突	
前翅基斑伸达前缘,雄性外生殖器的抱器端无齿形突 …	17
	18
	·····································
	·····································
	20
前超于上光组带	21
	·····································
	························银带绿刺蛾 L. argentifascia 新种
	·················银线绿刺蛾 L. argentilinea (Hampson)
	斑纹22
	23
	24
	·····································
24.前翅外缘中央斑纹大,在3-5脉上呈钝三角形斑	············· 银点绿刺蛾 L. albipuncta (Hampson)

前翅外缘中央斑纹小,仅在 4 脉上呈一点 ····································
25. 前翅外缘点三角形,后翅暗褐色
前翅外缘点长形,后翅灰白色
26.前翅有端线
前翅无端线,只有一列不清晰暗红褐色点组成的亚端线29
27. 个体大(翅展 30—34 毫米),端线由一列不清晰的脉上小点组成
个体小(翅展 14 毫米左右),端线很细,臀角处稍宽并具红褐色点
28. 雄性外生殖器的阳端基环背突长片形,端部 1/4 呈二指形分叉 闽绿刺蛾 L. mina 新种
雄性外生殖器的阳端基环背突短,呈二叶形····································
年世介生组备时阳师签小月关处5主一厂形————————————————————————————————————
29. 雄性外生殖器的抱器端长角形突内侧具齿形突 ····································
雄性外生殖器的抱器端长用形尖闪则无关起····································
30.长角形突内侧有二个齿形突
31. 阳端基环背突长,约与抱器瓣同长,基部 1/5 合并,端部两片长刀形
阳端基环背突短,只有抱器瓣长的 1/2, 基部分开,呈扭曲角形 两色绿刺蛾 L. bicolor (Walker)
32. 阳端基环背突长,超过抱器瓣长的一半,基部分开
阳端基环背突短,不超过抱器 瓣长的一半,基部 1/2 以上合并33
33. 阳端基环背突基部 1/2 合并。端部呈二弯角形
阳端基环背突基部 3/4 合并,端部呈叉形 ····································
34. 前翅中央有一透明斑 ····································
前翅中央无透明斑35
35.前翅绿色部分呈一纵带36
前翅绿色部分呈一横带37
36.前翅底色黄褐,绿色纵带波浪形
前翅底色暗紫褐,绿色纵带月牙形
37.前翅绿色横带宽,位于翅中央
前翅绿色横带较窄,位于内半部38
38.前翅绿色横带从后缘内半部向外斜伸至前缘中央
前翅绿色横带从后缘中央向内斜伸至中室基部上方 ························ 襟绿刺蛾 L. jina 新种

三、新种记述

1. 银带绿刺蛾 Latoia argentifascia 新种(图版 I:1,图 1)

下唇须暗红褐色,头顶、颈板和胸背黄绿色;腹部浅红褐色,前翅黄绿色,前缘和基斑暗红褐色,后者小,外边直,稍向后斜,从前缘伸达后缘并与后缘稀疏暗红褐色缘毛相接,外缘有一不清晰银色松散宽带,其内散有红褐色雾点,尤以 5、6、7 脉上的较浓,从 7 脉中央向后斜伸至亚中褶,并多少与后缘中央短银纹相接,边缘不整齐,其中在 5 脉上呈角形内曲,后缘银纹边缘饰稀疏暗红褐色鳞,端线不清晰银色并散有暗红褐色雾点,缘毛暗红褐色与灰白色混杂;后翅浅红褐色,内半部较明亮。体长 8 毫米,翅展 25 毫米。

雄性外生殖器 爪形突大,三角形,末端小喙形;颚形突弯曲,端部扁平舌形;抱器瓣长三角形;阳茎直,中等大小,约与抱器瓣同长;阳端基环背腹突起大,背突两个,约为抱器瓣长的 3/4,基部宽大,端部长弯角形,腹突三片,基部相连,中央的较大,近长方形,末端中央具浅弧形缺刻,两侧的较小,近半椭圆形边缘具小齿。

正模d, 云南龙陵, 1600米, 1955. V. 19, 杨星池采。

2. 断带绿刺蛾 Latoia mutifascia 新种(图版 I: 2, 图 2)

下唇须浅红褐色,头顶、颈板和胸背黄绿色;腹部浅红褐色;前翅黄绿色,斑纹与银带绿刺蛾(L. argentifascia)新种相似,但暗红褐色基斑外边稍内曲,外缘松散斜带内暗褐色雾点较浓,整个呈银灰色,顶角下方在8—7脉端部与银灰色端线相接,而且仅伸达2脉中央,明显不与后缘中央银纹相接,后缘银纹两侧衬暗红褐色边清晰,内边细,外边宽且松散,缘毛灰褐色;后翅灰红褐色。体长8毫米,翅展24—25毫米。

雄性外生殖器 与银带绿刺蛾近似,但颚形突端部两侧狭扁,角形;抱器瓣端部 3/4 狭长,抱器端腹面外拱;阳茎稍长于抱器瓣,基半部粗,端半部细;阳端基环背突较短,不及抱器瓣长的一半,基部圆形,腹突一片,长尖舌形。

正模♂,湖北神农架,1640米,1980、VII. 24,虞佩玉采。副模♂,四川灌县青城山,1000米,1979、VI. 3,尚进文采。

3. 著点绿刺蛾 Latoia zhudiana 新种(图版 I: 3, 图 3)

下唇须暗红褐色,头顶和胸背绿色;腹部黄褐色,背部中央暗褐色,基毛簇和臀毛簇近黑褐色;前翅黄绿色,前缘赭色,基斑小,暗红褐色,从前缘向后斜伸至后缘并与外缘同色带连接一起,该带在外缘 3—7 脉和后缘中央分别向内和向前增大,前者呈一大钝三角形斑,斑内缘波浪形,外侧衬有波浪形银纹,后者呈一大等边三角形斑,斑内缘有一波浪形银纹,缘毛暗红褐色,脉端黄褐色;后翅浅黄带褐色,臀角缘毛暗褐色。体长 14 毫米,翅展 29 毫米。

雄性外生殖器 爪形突宽大,三角形,末端小,喙形;颚形突弯曲,基部宽,端部角形;背兜后端部较宽;抱器瓣长大,基部宽,端部中央深内切,似呈二叶,背叶较膜质,端部钝圆,腹叶较骨化,端部呈长爪形;阳茎细直,短,约为抱器瓣长的3/4,内有一纵列阳茎刺;阳端基环发达,背突两枝,长角形,约为抱器瓣长的1/3; 囊形突不发达。

正模d,云南金平,1700米,1956.V.14,黄克仁采。

本新种外形与 L. albipuncta (Hampson) 近似,但后者个体较小(翅展 21—23 毫米),前翅外缘带和内缘带中央拱起的褐色斑较小,前者无银纹,后者仅为一银点;雄性外生殖器(图 4)的阳茎弯曲,阳端基环背突短(约为抱器瓣长的 1/4),单一,长方片形,端部 1/3分叉等,两者明显区别。

4. 两点绿刺蛾 Latoia liangdiana 新种(图版 I: 4, 图 5)

下唇须暗红褐色,头顶,胸背绿色;腹部赭褐色,背面中央较暗,尤以基部和末端较明显;前翅绿色,前缘赭褐色,基斑小,暗红褐色,从前缘向后斜伸并与后缘和外缘同色线相连,该线在外缘仅在 4 脉端上向内增大,呈长齿形点,中央只镶有一长圆形银点,后缘中央暗红褐色三角形斑内半部有一斜伸银纹,缘毛灰红褐色;后翅赭褐色。体长 10 毫米,翅展 ♂21、♀27 毫米。

雄性外生殖器 爪形突宽三角形;颚形突长大,弯曲,末端变宽,两侧呈大齿形;抱器瓣宽长,端部稍窄,抱器背短,约为抱器腹长的一半,抱器端钝圆;阳茎中等大小,直,棒形,约与抱器腹同长;阳端基环背突大,两枝弯曲象牙形,腹突较小,长片形,端部稍窄,中央具横褶纹;斑形突尖。

正模♂,江西大余,1977. VI. 16, 刘友樵采。配模♀,江西陡水,1975. VII. 4, 宋士美采。副模 2♂,同正模,1976. VI. 18、1977. VI. 17; 2♂同配模;♂湖南衡山,1979.

IX. 1,张宝林采。

本新种外形与、L. albipuncta(Hampson)近似,但后者前翅外缘中央暗红褐色斑较大,无银点,以及雄性外生殖器明显不同而易区别。

5. 厢点绿刺蛾 Latoia parapuncta 新种(图版 I: 5, 图 6)

下唇须和头暗红褐色,头顶和胸背黄绿色;腹部浅红褐色;前翅黄绿色,前缘红褐色,基斑稍宽,暗红褐色,外边稍呈波浪形,从前缘向后斜伸并与后缘和外缘同色线相连,外缘线细,仅在4脉端上向内增大,呈一小三角点,其上无银点,后缘三角形斑内半部有一斜伸银纹,缘毛灰红褐色;后翅浅红褐色。体长10—11毫米,翅展♂24、♀28毫米。

雄性外生殖器 爪形突长三角形,两侧内折,末端爪形;颚形突相对大,弯曲,端半部长,扁尖舌形;抱器瓣长三角形,基部肥大,中央有一大的球状抱器腹突,其上满布短刺,端部狭窄,末端钝圆;阳茎简单细直,中等长,约为抱器瓣长的 3/4; 阳端基环背突两枝,长弯角形,其上满布绒毛,腹突长片形,中央较狭,端部两侧增大,端缘稍内曲。

正模♂,浙江临安洪岭,1980. VI. 14,陈其瑚采。配模♀,浙江杭州,1975. VIII. 26, 严衡元采。

本新种外形与 *L. liangdiana* 新种近似,但后者前翅外缘中央暗褐色点呈长齿形,其上镶有银点,以及雄性外生殖器明显不同易区别。

6. 美点绿刺蛾 Latoia eupuncta 新种(图版 I: 6, 图 7)

本新种外形很像 L. parapuncta 新种,但前翅湖绿色,顶角较尖,前缘赭色,外缘 4 脉上的暗褐色小点长椭圆形,后缘中央银纹内侧衬赭色边,缘毛灰褐色,末端暗红褐色,后翅浅黄白色,臀角缘毛暗褐色;雄性外生殖器的抱器腹突位于中央之前,而不是中央,阳茎长,约与抱器腹同长,阳端基环背突两枝,剑形,其上无毛,腹突舌形,中央不狭窄。 体长12—13 毫米,翅展 23—25 毫米。

正模♂,云南云龙志奔山,2230米,1981.VI. 24,王书永采。副模 2♂,云南云龙志 奔山,2430米,1981.VI. 20,廖素柏采;♂云南泸水,2500米,1981.VI. 19,王书永采。

7. 斑绿刺蛾 Latoia bana 新种(图版 I: 7, 图 8)

全体较暗红褐色; 翅基片和与其相连的颈板绿色, 前翅较狭长, 三角形, 顶角锐, 内半部有一绿色宽带, 在后缘约占内半部的 3/4, 斜向外伸到前缘中央逐渐缩小, 但均不达基部、后缘和前缘, 宽带周围衬较红褐色边, 其中内边在中室下缘呈齿形外曲, 外边前半段呈波形曲。但在副模标本上, 中室中央之前的绿色部分逐渐被较暗红褐色的鳞片所代替, 因而仅呈一钝三角形绿斑。体长 12 毫米, 翅展正模 22 毫米, 副模 25 毫米。

雄性外生殖器 正副模式标本相同。爪形突三角形,端部腹面 1/4 愈合,末端粗喙形;颚形突相对大,弯曲,端半部扁平舌形;抱器瓣长三角形,抱器背腹缘较直,端钝圆;阳茎较抱器瓣长,中等粗,基部 3/4 直,端部窄,弯曲镰刀形;阳端基环发达,呈中央收缩的花瓶形,腹面后半段中央有一大深缺切,缺切两边端部密生短刺,无背腹突起。

正模♂,福建崇安三港,740米,1960. VII. 14,张毅然采。 副模♂,四川峨眉山,800—1000米,1957.VI. 19,黄克仁采。

本新种外形近似 L. canangae(Hering), 但后者雄蛾前翅顶角较圆,绿色横带中央较向外突出,外缘掺有银灰色等易区别。

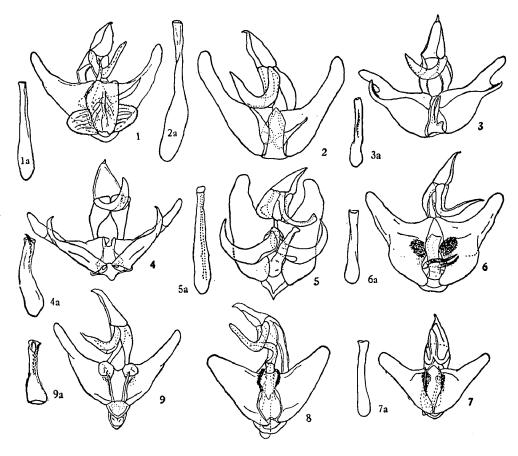


图 1-9 雄性外生殖器

- 1.银带绿刺蛾 Latoia argentifascia sp. nov.
- 2.断带绿刺蛾 Latoia mutifascia sp. nov.
- 3. 著点绿刺蛾 Latoia zhudiana sp. nov.
- 4. 银点绿刺蛾 Latoia albipuncta (Hampson)
- 5. 两点绿刺蛾 Latoia liangdiana sp. nov.
- 6. 厢点绿刺蛾 Latoia parapuncta sp. nov.
- 7.美点绿刺蛾 Latoia eupuncta sp. nov.
- 8. 斑绿刺蛾 Latoia bana sp. nov.
- 9.襟绿刺蛾 Latoia jina sp. nov.

8. 襟绿刺蛾 Latoia jina 新种(图版 I: 8, 图 9)

下唇须和头红褐色,头顶和胸背绿色;腹部暗红褐色;前翅暗红褐色,基部有一绿色松散宽带,从中室前缘斜向后伸至后缘近中央;后翅近黑红褐色,缘毛灰白与暗红褐色相混。 体长 10 毫米,翅展 21 毫米。

雄性外生殖器 爪形突长三角形,末端喙形;颚形突弯曲,端半部三角形,末端尖细;抱器瓣狭长三角形,抱器端钝圆,抱器里突大,其上无毛;阳茎中等大小,约为抱器瓣长的3/4,直,基部粗,端缘具深缺刻,有两列长的阳茎刺;阳端基环背突两枝,细长剑形,约与阳茎同长。

正模♂,福建崇安桐木,1979.VII. 26, 宋士美采。

9. 波带绿刺蛾 Latoia undulata 新种(图版 I: 9, 图 10)

躯干除翅基片和与之相连的颈板绿色外均红褐色;前翅底色红褐,前缘浅黄褐色似呈一宽带,其基部约 1/3 有暗红褐色放射纹,中央有一两头尖削的波浪形绿色宽纵带,从基部弯向顶角之前,绿带前后缘饰银边,前银边较宽,不整齐,从基部伸至中室末端,后银边整齐,从基部伸至顶角下方,银边外侧又衬有暗红褐色边,其中前边较宽,后边暗红褐色渐向外扩散,缘毛红褐色;后翅暗红褐色。体长 10—11 毫米,翅展 23—29 毫米。

雄性外生殖器 爪形突三角形,末端短粗喙形;颚形突弯曲,端部较狭;抱器瓣钝三角形;阳茎粗大,约为抱器背长的两倍,基部较宽,弯曲,端部稍曲,末端呈喇叭形开口;阳端基环发达,基缘和端缘腹面均具缺刻,但后者较深大,无背腹突起。

正模♂,四川渡口,1980. VIII. 22,张宝林采。配模♀,陕西宁陕 1979. VII. 31,韩寅恒采。副模 3♂同正模;4♂四川西昌泸山,1700米,1980. VII. 30—VIII. 3,韩寅恒采;3♂湖北神农架,1640米,1980. VII. 20、24,900米 1980. VII. 21,虞佩玉采;4♂陕西宁陕 1979. VII. 23、25、VIII. 2,韩寅恒采;♂安徽黄山,1977. VII. 20,王思政采。

本新种外形与 L. darma (Moore) 近似,但后者头胸部和前翅黑褐色,只有翅基片绿色,腹部除背中褐色外其余浅黄色,前翅绿带短粗,月牙形,绿带前缘银边不特别宽,后翅浅黄带绿色,外缘暗红褐色,雄性外生殖器(图 11)的颚形突较宽,抱器瓣长宽,不呈三角形,阳茎端缘有 2 齿形突等易区别。

10. 雪山绿刺蛾 Latoia xueshana 新种(图版 I: 10, 图 12)

头暗红褐色;胸背黄绿色;腹部暗褐色;前翅黄绿色,顶角锐,后缘中央之前呈齿形突出,前缘和基斑暗红褐色,后者大,约占翅内半部的一半,均达前后缘,其外缘略拱,在 1c 脉和中室下缘脉上呈小齿形曲,端线银白色,内衬暗红褐色边,但银白色只在顶角的一点和臀角上的三点较清晰,其中尤以 2 脉与亚中褶之间的三角形点最大,缘毛灰褐色;后翅暗褐色。体长 14 毫米,翅展 30 毫米。

雄性外生殖器 爪形突长三角形,末端小喙形;颚形突弯曲,端部角形,两侧内折;抱器瓣稍狭长,端部钝圆;阳茎短直,只有抱器背长的一半,亚端部有一尖角形突起;阳端基环长大,基部 1/4 合并,其余分叉呈扭曲角形。

正模♂,云南德钦白芒雪山 3700米,1981. VIII. 27 王书永采。

11. 肖漫绿刺蛾 Latoia pseudostia 新种(图版 I: 11,图 13)

下唇须暗红褐色,头顶和胸背绿色;胸背中央具暗红褐色纵纹;腹部浅黄带绿色;前翅绿色,前缘和基斑暗红褐色,后者较大,均达前后缘,其外缘锯齿形,缘毛红褐色;后翅浅绿色,基部带浅黄色,臀角缘毛红褐色。体长 20-21 毫米,翅展 σ 45—50 毫米; φ 63 毫米。

雄性外生殖器 爪形突长三角形,末端粗短喙形;颚形突相对大,弯曲,端部舌形;抱器瓣长大,端部稍狭,抱器背端部内弯,抱器端钝圆;阳茎长大,弯钩形,末端呈漏斗形,亚端部有一齿形突;阳端基环发达,呈一背面开口的卷锥桶形,阳茎端环发达,长圆筒形,腹侧变厚并满布小点;囊形突发达。

正模 σ ,云南勐海,1200米,1980.VI.9,罗亨文采。配模 Ω ,同正模。 副模 Ω ,同正模, Ω ,云南龙陵,1600米,1955.V.14,杨星池采。

本新种外形与 L. ostia (Swinhoe) 相像,但后者前翅基斑小,其外缘拱形且较平滑,雄性外生殖器(图 14) 颚形突端部大,圆匙形,抱器背直,阳茎端部较尖细,末端短喙形,无亚端齿形突,阳茎端环腹侧密披短刺,两者可区别。

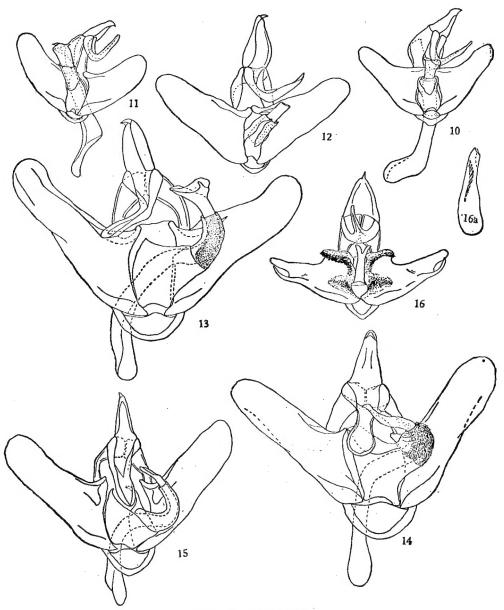


图 10-16 雄性外生殖器

- 10.波带绿刺蛾 Latoia undulata sp. nov.
 - 11. 胆绿刺蛾 Latoia darma (Moore)
 - 12.雪山绿刺蛾 Latoia xueshana sp. nov.
 - 13. 肖漫绿刺蛾 Latoia peeudostia sp. nov.
 - 14. 漫绿刺蛾 Latoia ostia (Swinhoe)
 - 15. 陕绿刺蛾 Latoia shaanxiensis sp. nov.
 - 16. 闽绿刺蛾 Latoia mina sp. nov.

12. 陝绿刺蛾 Latoia shaanxiensis 新种(图版 I: 12, 图 15)

本新种外形与 L. ostia (Swinhoe) 很相像,区别为: 前翅暗红褐色基斑外缘从前缘到 1c 脉稍直,以后呈角形内曲,缘毛白色,末端暗红褐色;阳茎端部逐渐尖削,但末端不呈喙形,阳茎端环长,膜质,无密生短刺。体长 12—17 毫米,翅展 of 33—42 毫米、♀48—57 毫米。

正模♂,陝西凤县,1964.VI. 11,西北农学院采。配模♀,同正模,1978.VI. 6。副模2♂,同配模;♀同配模,1978.V. 14;♀陕西镇巴 1979. VIII.

13. 闽绿刺蛾 Latoia mina 新种(图版 I: 13, 图 16)

下唇须和头暗红褐色,头顶和胸背绿色,无暗红褐色纵纹;腹部黄色,末端暗灰褐色;前翅绿色,基斑很小,仅在后缘基部呈一暗红褐色点,端线由一列难见的暗红褐色脉端小点组成,其中4脉上的点较圆大清晰,后缘1c脉端上有一近三角形暗红褐色点;后翅浅黄色,缘毛基部暗褐色,末端灰白色。体长13毫米,翅展30—31毫米。

雄性外生殖器 爪形突宽大,三角形,末端尖小,爪形;颚形突弯曲,端部较狭,两侧扁平,角形;背兜端部宽大;抱器瓣大,基部宽,端部 2/3 狭窄,末端分叶,背叶较膜质,钝圆,腹叶呈长弯角形突,内侧无齿形突,基部中央有一大心形抱器腹突,其上满布很小的刺,抱器背基部有一大靴形抱器里突,其腹侧满布较大短刺;阳茎稍弯,钝粗,约与抱器背同长,端部渐细,具阳茎刺;阳端基环背突长大,约为阳茎长的 1/2,片形,端部 1/4 分叉呈二指形。

正模♂,福建崇安,740米,1979. VII. 27, 宋士美采。 副模♂同正模,1979. VII. 26, 宋士美采。

本新种与 *L. bicolor* (Walker) 近似。 但后者前翅由暗红褐色点组成的横线位于亚端部,而不是在脉端,斑点也较大,腹部和后翅赭褐色,雄性外生殖器(图 17)的抱器腹端部角形突内侧具齿形突,阳端基环背突二叶等不同,易区别。

14. 黄腹绿刺蛾 Latoia flavabdomena 新种(图版 I: 14, 图 18)

本新种外形、颜色和斑纹与 L. mina 新种很相像,区别为: 前翅较宽,顶角较锐,前绿赭褐色,4 脉上较大的暗红褐色点位于脉端之前,而不是后者的脉端上; 雄性外生殖器爪形突末端较大,齿形,颚形突相对地短粗,端部角形,抱器腹突狭长三角形,向外伸至抱器腹的 3/5,其上密披短毛,抱器里突丘形,披刺细小,抱器腹端部角形突背缘密生短毛,内侧无齿形突,阳茎中等粗,但稍长于抱器瓣,无阳茎刺,阳端基环背突短,仅为阳茎长的 1/4,二叶,披针形。 翅展 d34、Q37 毫米。

正模♂,云南金平,370米,1956. IV. 14,黄克仁采。配模♀,云南勐仑,570米,1964. VI. 5,张宝林采。

15. 稻绿刺蛾 Latoia oryzae* 新种(图版 I: 15, 图 19)

本新种外形和斑纹与 L. bicolor (Walker) 很相像,区别为: 头、前翅前缘和缘毛末端以及后翅暗赭褐色,前翅 4 脉上暗红褐色点相对较大;雄性外生殖器的抱器腹突和抱器

^{*} 广西容县病虫测报站王祥庆同志曾发表《稻绿刺蛾(Parasa sp.) 为害水稻的初步观察》一文于昆虫学报 Vol. 20(2): 237—238 并惠赠部分标本; 上海昆虫研究所李成章先生于 1975 年转赠王祥庆同志部分标本并来信指出此种雄性外生殖器与 L. bicolor 的不同。

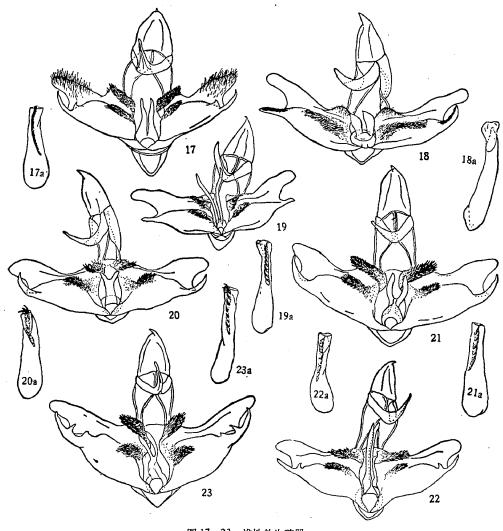


图 17-23 雄性外生殖器

- 17. 两色绿刺蛾 Latoia bicolor (Walker)
- 18. 黄腹绿刺蛾 Latoia flavabdomena sp. nov.
- 19. 稻绿刺蛾 Latoia oryzae sp. nov.
- 20. 妃绿刺蛾 Latoia feina sp. nov.
- 21. 妍绿刺蛾 Latoia yana sp. nov.
- 22. 嘉绿刺蛾 Latoia jiana sp. nov.
- 23. 琼绿刺蛾 Latoia hainana sp. nov.

里突均较小,其上披刺也较细小,抱器腹端部角形突内侧无齿形突,阳茎稍长于抱器背 ($L.\ bicolor\$ 约同长),阳端基环背突两枝,细长带形约为抱器 背长的 3/4,端部 弯曲 ($L.\ bicolor\$ 较宽短,约为抱器背长的 1/2,扭曲角形)。体长 13-14 毫米,翅展 29-35、235-39 毫米。

正模 σ ,广西容县,1980. VI,王祥庆采。配模 Ω ,同正模。副模 Ω ,2 Ω ,2 Ω ,同正模;4 Ω ,云南勐腊,1250米,1958. XII. 2,张毅然采,620—650米,1958. V. 28,1959. V. 28,李肖富采,1959. VI. 28,张发财采; Ω ,云南勐仑,1964. VI. 5,张宝林采; Ω ,

云南芒市,1200米,1980. V. 4-6,高平采;2分,云南沧源,750-1100米,1980. V. 19-20,尚进文,高平采。

幼虫为害水稻叶。

16. 妃绿刺蛾 Latoia feina 新种(图版 I: 16, 图 20)

本新种外形和斑纹与 L. oryzae 新种十分相像,但雄性外生殖器区别为: 抱器腹突和抱器里突上的刺较粗长,抱器背端部较宽,阳端基环背突单枝,较短,仅为抱器背长的1/3,长片形,端部呈二指形分叉,而不是后者的两条狭长带形。 体长 12—13 毫米, 翅展29—32 毫米。

正模♂,云南芒市,900米,1955.V. 15,吴乐采。副模 2♂,同正模;♂,云南龙陵,1000米,1955.V. 19,杨星池采;♂,云南潞西,1955.V. 17,杨星池采。

17. 妍绿刺蛾 Latoia yana 新种(图版 I: 17, 图 21)

本新种外形、颜色和斑纹与 L. bicolor (Walker) 十分相像,但雄性外生殖器可区别为: 抱器腹突和抱器里突上的刺较粗壮,抱器腹端部角形突内侧无齿形突 (与 L. oryzae 和 L. feina 相像),阳端基环背突约为抱器背长的一半,基部约 1/2 合并,合并部背面较窄,腹面向两侧呈片形扩伸,端部呈二大弯角形分叉。体长 12 毫米, 翅展 32 毫米。

正模d,云南景东,1170米,1956、V. 25,扎古良也夫采。

18. 嘉绿刺蛾 Latoia jiana 新种(图版 I: 18, 图 22)

本新种外形、颜色、斑纹和雄性外生殖器与 *L. bicolor* (Walker) 十分相像,但阳端基环背突明显长大,约为抱器背长的 4/5,直,基部 1/5 合并,并向腹面扩伸 (*L. bicolor* (Walker) 的基部为一薄片),端部 4/5 分叶,两叶紧贴,每叶呈长刀形,两者可区别。 体长12 毫米,翅展 27 毫米。

正模♂,云南勐混,750米,1958. VI.7,孟绪武采。

19. 琼绿刺蛾 Latoia hainana 新种(图版 I: 19, 图 23)

本新种外形、颜色和斑纹与 L. bicolor (Walker) 很相像,但前翅前缘黄色较浓且较宽,斑纹较明显可认,雄性外生殖器的抱器腹端部角形突内侧有 2 个齿形突 (L. bicolor 只有一个),阳端基环背突像 L. yana 新种,即全长约为抱器背的 1/2,基半部合并,并向腹面扩伸呈片形,端半部二叶弯角形,三者均可区别。体长 14 毫米,翅展 31 毫米。

正模♂,广东海南岛保亭 1973. V. 23, 蔡荣权采。副模♂,同正模。

A STUDY ON THE CHINESE LATOIA GUÉRIN-MENEVILLE WITH DESCRIPTIONS OF NEW SPECIES (LEPIDOPTERA: LIMACODIDAE)

Cai Rong-quan

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

This paper deals with 39 species of the genus Latoia Guérin-Meneville collected from China. Among them 19 species are new to science and one species is a new record from China. Key to the known species is given. All type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. Latoia argentifascia sp. nov.

Vertex, collar and dorsal thorax green. Forewing yellowish-green, costal margin dark brown, with a small slant dark brown basal spot extending to the inner margin, outer fascia silvery indistinct with dusted red-brown scales, extending from the middle of vein 7 to submedian fold and more or less conjoined with small silvery spot on the inner-margin, the marginal line silvery white. Hindwing reddish brown. Male genitalia: gnathi bent, distal portion tongue-shaped; juxta with a large dorsal and ventral process, the first bilobate, about 3/4 than the valva in length, long horn-shaped, the last trilobed. Expanse of forewing 25 mm.

Holotype: ♂, Longling, Yunnan, 1600m, 19. V. 1955.

2. Latoia mutifascia sp. nov.

Similar to *L. argentifascia* sp. nov., in appearance but the outer silvery fascia of forewing not conjoined with inner marginal spot behind the vein 2; the distal portion of gnathi horn-shaped; the dorsal process of juxta shorter than one half of the valva, the ventral process of juxta simple. Expanse of forewing of 24—25 mm.

Holotype: o', Shennongjia, Hubei, 1640 m, 24. VII. 1980.

Paratype: of, Guan Xian (Qing-cheng-shan), Sichuan, 1000 m, 3. VI. 1979.

3. Latoia zhudiana sp. nov.

Closely allied to *L. albipuncta* (Hampson) in appearance, but larger in size. In the forewing the brown outer and inner marginal spot larger and with a undulated silvery streak on each proximal edge; the dorsal process of juxta is not simple but bilobate and long horn-shaped. Expanse of forewing 29 mm.

Holotype: of , Jinping, Yunnan, 1700 m, 14. V. 1956.

4. Latoia liangdiana sp. nov.

Similar to *L. albipuncta* (Hampson) in appearance, but the brown marginal spot of forewing smaller only extending towards the basad on the vein 4 and with a undulated silverywhite streak on its proximal edge, the silvery spot of innermargin larger; hindwing ochre-brown; gnathi longer, the extremities enlarged into a dentiform plate on each sides; valva broader, apex rounded without a deep notch; juxta developed, with a large dorsal process and a smaller ventral process, the first bilobate, robust ivory-shaped, the last simple but the distal portion narrower. Expanse of forewing: 67 21 mm, 9 27 mm.

Holotype: of, Dayu, Jiangxi, 16. VI. 1977. Allotype: Q, Doushui, Jiangxi, 4. VII. 1975. Paratypes: 2 of, Dayu, Jiangxi, 18. VI.: 1976, 17. VI. 1977; 2 of, Douchui, Jiangxi, 4. VII. 1975; of, Heng-shan, Hunan, 1. IX. 1979.

5. Latoia parapuncta sp. nov.

Almost similar to *L. liangdiana* sp. n. in appearance, but the small marginal spot of forewing without silvery streak; the distal portion of gnathi tongue-shaped; valva triangular, with a large clavus densely covered spines; the dorsal process of juxta bilobate, hornshaped and pappose, the ventral process of juxta oblong, the middle more or less narrowed. Expanse of forewing: of 24 mm, \$\time\$ 28mm.

Holotype: of, Linan, Zhejiang, 14. VI. 1980.

Allotype: Q, Hangzhou, Zhejiang, 26. VIII. 1975.

6. Latoia eupuncta sp. nov.

Very similar to *L. parapuncta* sp. n. in appearance, but distinguished by the apex of forewing less rounded, the small marginal spot not triangular but oblongus; hindwing yellowish-white, the fringe of tornus dark brown; the clavus is not at basal middle of valva but near the costa; the dorsal process of juxta bilobate, slender horn-shaped, without pappose, the ventral process of juxta tongue-shaped, middle not narrowed. Expanse of forewing \$\sigma^n 23-25\$ mm.

Holotype: of, Yunlong (Zhiben shan), Yunnan 2230 m, 24. VI. 1981.

Paratypes: 2 of, ditto, 2430 m, 20. VI. 1981; of, Lushui, Yunnan, 2500 m, 19. VI. 1981.

7. Latoia bana sp. nov.

Closely allied to *L. canangae* (Hering) in appearance, but the forewing narrower, triangular, uniformly dark reddish brown excepting the green inner band which attenuated from the 1/3 inner-marginal area to the centre of costa area, but not reaches to the base, costa and inner margin (in my specimen of paratype the green band merely reaching to the centre of cell). Expanse of forewing \$\delta 22-25 \text{ mm}\$.

Holotype: of , Chongan (Sangang), Fujian, 740 m, 14. VII. 1960.

Paratype: ♂, Emei-shan, Sichuan, 800—1000 m, 19. VI. 1957.

8. Latoia jina sp. nov.

Palpus and head reddish-brown, vertex and thorax above green. Abdomen dark red-brown. Forewing dark red-brown, with a loose green basal fascia extended obliquely from 1/3 cell to near the centre of inner-margin. Hindwing black-brown. Male genitalia: Uncus long, triangular; gnathi bent, the distal portion triangular; valva narrow, triangular, with a large editum; aedeagus straight, about 3/4 than the valva; the dorsal process of juxta bilobed, slender ensiform. Expanse of forewing 21 mm.

Holotype: of , Chongan (Tongmu), Fujian, 26. VII. 1979.

9. Latoia undulata sp. nov.

Differs from L. darma (Moore) in the head and abdomen being red-brown; thorax green, with a red-brown dorsal strips. Forewing red-brown; the green area of the disk is not crescentic but undulated, its upper and lower edges with an irregular silvery stripe. Hindwing uniformly dark red-brown. Valva triangular. Aedegus without dentate process in the extremity. Expanse of forewing 23—29 mm.

Holotype: of , Dukou, Sichuan, 22. VIII. 1980.

Allotype: Q , Ningshan, Shaanxi, 31. VII. 1979.

Paratypes: 3 of , Dukou, Sichuan, 22. VIII. 1980; 4 of , Xichang (Lu-shan), Sichu-

an, 1700 m, 30. VII-3. VIII. 1980; 3 of, Shennongjia, Hubei, 900—1640 m, 20—24. VII. 1980; 4 of, Ningshan, Shaanxi, 23. VII-2. VIII. 1979; of, Huang-shan, Anhui, 20. VII. 1977.

10. Latoia xueshana sp. nov.

Head red-brown; thorax yellowish-green; abdomen dark brown. Forewing yellowish-green, costa and the basal patch dark red-brown, the last larger, broadly extended from the costa to the inner margin, its outer edged dentate; the marginal hine silvery-white, slender but expanded into a triangular spot at the apex and 3 spots at the tornus. Hindwing dark brown.

Male genitalia: Uncus large, triangular, extremity rostriform; gnathi bent, distal portion horn-shaped; valva rather narrow and long; aedeagus straight and shorter, about one half than the costa; juxta larger, bifurcate and tortuous. Expanse of forewing 30 mm.

Holotype: of, Deqen (Baimang xueshan), Yunnan, 3700 m, 27. VIII. 1981.

11. Latoia pseudostia sp. nov.

Similar to *L. ostia* (Swinhoe) in appearance, but the basal patch of forewing being larger and with a dentate outer edge; the costa of valva curvatus, the distal portion of aedeagus is not attenuated bu infundibuliform and with a dentate subterminal process, the ventral portion of anellus without the spines but incrassated and granulose. Expanse of forewing: of 45—50 mm, 2 63 mm.

Holotype: of, Menghai, Yunnan, 1200 m, 9. VI. 1980.

Allotype: Q, ditto.

Paratypes: 2 of, ditto; of, Longling, Yunnan, 1600 m, 14. V. 1955.

12. Latoia shaanxiensis sp. nov.

Similar to *L. ostia* (Swinhoe) in appearance, but distinguished by the outer edge of the basal patch of forewing is not arched but dentated at vein 1c, fringe white only at the extremity dark red-brown; the extremity of aedeagus attenuated but not rostriform, anellus longer, membranous without the spines and not incrassated in the ventral portion. Expanse of forewing: 33-42 mm, 48-57 mm.

Holotype: of, Feng Xian, Shaanxi, 11.VI. 1964.

Allotype: Q, ditto, 6. VI. 1978.

Paratypes: 2♂♀ , ditto; ♀, Zhenba, Shaanxi, VIII. 1979.

13. Latoia mina sp. nov.

Closely allied to *L. hampsoni* (Dyar) in appearance, but in the thorax being without the brown edge, total green; forewing with a series of brown maringal specks on the extremity of the veins but more visible and larger on the vein 4 only, before the tornus of the inner-margin with also a brown spot; hindwing yellow. The male genitalia of this species is similar to *L. bicolor* (Walker), but the basal process of the valva, juxta and the sacculus without the dentate subterminal process differ from the latter. Expanse of forewing 30—31 mm.

Holotype: of , Chongan, Fujian, 740 m, 27. VII. 1979.

Paratype: o, ditto.

14. Latoia flavabdomena sp. nov.

Very similar to *L. mina* sp. n. in appearance, but differs from the latter in the forewing being broader, apex somewhat acute, the large marginal spot on the vein 4 before the extremity; the terminal portion of uncus larger, gnathi relatively robust, clavus long,

triangular, extending to 3/5 the sacculus and with furred, editum hillock-shaped, the dorsal process of juxta shorter, bilobate and lanceolatus. Expanse of forewing: 34 mm, 9 37 mm.

Holotype: of, Jinping, Yunnan, 370 m, 14. IV. 1956.

Allotype: Q, Mengla (Menglun), Yunnan, 570 m, 5. VI. 1964.

15. Latoia oryzae sp. nov.

Very similar to *L. bicolor*: (Walker) in appearance, but distinguished by the head, costa of forewing and hindwing dark ochre-brown in colour; the clavus and editum of valva smaller; sacculus without the dentate subterminal process; the dorsal process of juxta bilobate, slender cestiform, about 3/4 than the costa. Expanse of forewing: σ^{1} 29—35 mm, Ω^{2} 35—39 mm.

Holotype: of, Rong Xian, Guangxi, VI. 1980.

Allotype: Q, ditto.

Paratypes: 2 & 2, ditto; 4 & Mengla, Yunnan, 1250 m, 2. XII. 1958, 620—650 m, 28. V. 1958, 28. VI. 1959; Q. Menglun, Yunnan, 5. VI. 1964; 2 & Mangshi, Yunnan, 1200 m, 4—6. V. 1980; 2 & Cangyuan, Yunnan, 750—1100 m, 19—20. V. 1980.

Larva on Oryza sativa.

16. Latoia feina sp. nov.

Very similar to *L. oryzae* sp. nov in appearance, but differs from the latter in the male genitalia: the spines of editum and clavus longer and stouter, the distal portion of costa broader, the dorsal process of juxta simple plate, shorter, terminal portion bifurcate. Expanse of forewing of 29—32 mm.

Holotype: of, Mangshi, Yunnan, 900 m, 15. V. 1955.

Paratypes: 2 of, ditto; of, Longling, Yunnan, 1000 m, 19. V. 1955; of Luxi, Yunnan, 17. V. 1955.

17. Latoia yana sp. nov.

Very similar in appearance to *L. bicolor* (Walker), but differs from the latter as follows: the spines of editum and clavus stouter; sacculus without the dentate subterminal process; the dorsal process of juxta simple in basal half which enlarged into a plate at the ventral middle, the distal half bilobate, bent horn-shaped. Expanse of forewing 32 mm.

Holotype: of, Jingdong, Yunnan, 1170 m, 25. V. 1956.

18. Latoia jiana sp. nov.

Very similar to *L. bicolor* (Walker), but distinguished by the dorsal process of juxta broader and longer, about 4/5 than the costa (in the *L. bicolor* about 1/2 than the costa), straight, the 1/5 basal portion simple and extending towards the ventrad. Expanse of forewing 27 mm.

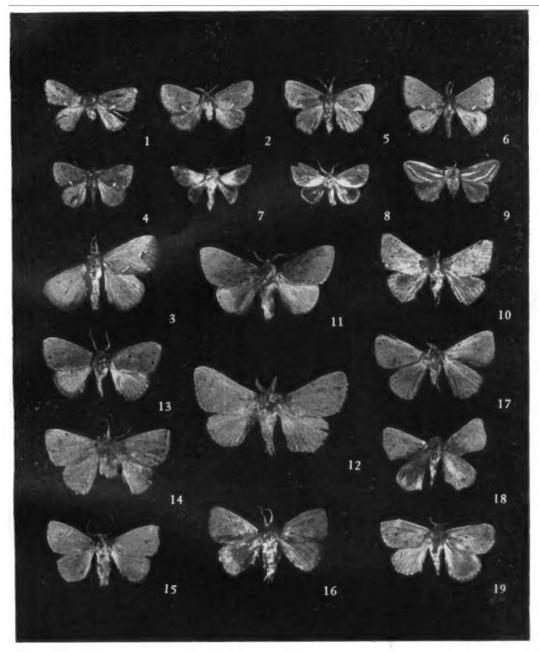
Holotype: of , Menghun, Yunnan, 750 m, 7. VI. 1958.

19. Latoia hainana sp. nov.

Very similar to *L. bicolor* (Walker), but differs from the latter as follows: in the forewing the yellow costa broader, the brown specks more distinct; sacculus with 2 dentate subterminal process; the dorsal process of juxta similar in that to *L. yana* sp. nov.. Expanse of forewing 31 mm.

Holotype: ♂, Hainan Dao (Baoting), Guangdong, 23. V. 1973.

Paratype: o, ditto.



- 1.银带绿刺蛾 Latoia argentifascia sp. nov.
- 2.断带绿刺蛾 Latoia mutifascia sp. nov.
- 3. 著点绿刺蛾 Latoia zhudiana sp. nov.
- 4. 两点绿刺蛾 Latoia liang diana sp. nov.
- 5. 厢点绿刺蛾 Latoia parapuncta sp. nov.
- 5. 無点绿刺蛾 Latoia eupuncta sp. nov. 6. 美点绿刺蛾 Latoia eupuncta sp. nov.
- 7. 斑绿刺蛾 Latoia bana sp. nov.
- 8.襟绿刺蛾 Latoia jina sp. nov.
- 9.波带绿刺蛾 Latoia undulata sp. nov.
- 10.雪山绿刺蛾 Latoia xueshana sp. nov.

- 11. 肖漫绿刺蛾 Latoia pseudostia sp. nov.
- 12. 陕绿刺蛾 Latoia shaanxiensis sp. nov.
- 13. 闽绿刺蛾 Latoia mina sp. nov.
- 14. 黄腹绿刺蛾 Latoia flavabdomena sp. nov.
- 15.稻绿刺蛾 Latoia oryzae sp. nov.
- 16. 妃绿刺蛾 Latoia feina sp. nov.
- 17. 妍绿刺蛾 Latoia yana sp. nov.
- 18. 嘉绿刺蛾 Latoia jiana sp. nov.
- 19. 琼绿刺蛾 Latoia hainana sp. nov.